

Zentralblatt für Hygiene und Umweltmedizin

International Journal of Hygiene
and Environmental Medicine

founded in 1883 as Archiv für Hygiene
formerly Zbl. für Bakteriologie, Serie B

Schriftleiter: E. Thofern, Bonn

Stellv. Schriftleiter: K.-O. Gundermann, Kiel

Herausgeber: J. Borneff, Mainz · K. Botzenhart, Tübingen · W. Gräf, Erlangen ·
K.-O. Gundermann, Kiel · A. Mayr, München · J. R. Möse, Graz · H. Rüden, Berlin ·
H.-W. Schlipkötter, Düsseldorf · B. Schmidt, Berlin · H. G. Sonntag, Heidelberg ·
E. Thofern, Bonn · H. Valentin, Erlangen · H. U. Wanner, Zürich

Beirat: K. G. Bao, Wuhan · E. G. Beck, Gießen · W. Dott, Berlin · H. J. Einbrodt, Aachen ·
D. Gröschel, Charlottesville · D. Grossklaus, Berlin · M. Haider, Wien · Ph. Hartemann,
Nancy · Y. Li, Peking · H. Reber, Basel · G. Reybrouck, Leuven · H. M. Seitz, Bonn · F. Selenga,
Bochum · D. Strauch, Stuttgart · R. van der Lende, Groningen · W. Weuffen, Greifswald

Volume 191

With 182 Figures



Gustav Fischer Verlag · Stuttgart · New York · 1991

Volume 191 is published in 6 issues:

No. 1	pp. 1– 97	January 1991
No. 2–3	pp. 99–346	March 1991
No. 4	pp. 347–448	April 1991
No. 5–6	pp. 449–574	May 1991

ISSN 0934-8859

Printed in Germany

© Gustav Fischer Verlag, Stuttgart/New York 1991
All rights reserved

Printed by Laupp & Göbel, Nehren/Tübingen

Contents

Abstracts of Papers Presented at the Workshop of the Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie, Section Hygiene and Public Health, Münster, 7 and 8 June 1990	1
<i>Baginski, B. und B. Grube: Einfluß von Blei, Zink und Cadmium auf die zelltoxische Wirkung humaner polymorphkerniger Leukozyten am Beispiel von Hefezellen.</i> <i>Effects of Lead, Zinc and Cadmium on the Cytotoxicity against Yeast Cells by Human Polymorphnuclear Leukocytes</i>	28
<i>Bergler, R.: Hygienebarrieren im Krankenhaus – Psychologische Aspekte.</i> <i>Barriers in Hospital Hygiene – Psychological Aspects</i>	117
<i>Bergler, R. und C. Zipperling: Psychogene Stimulierung des Immunsystems über die Ernährung.</i> <i>Psychogenic Stimulation of the Immune System via Nutrition</i>	241
<i>Döring, G., M. Ulrich, W. Müller, J. Bitzer, L. Schmidt-Koenig, L. Münst, H. Grupp, Ch. Wolz, M. Stern, and K. Botzenhart: Generation of <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Aerosols During Handwashing from Contaminated Sink Drains, Transmission to Hands of Hospital Personnel, and its Prevention by Use of a New Heating Device.</i> <i><i>Pseudomonas aeruginosa</i> Aerosolbildung während des Händewaschens aus kontaminierten Abflüssen, Übertragung auf Hände des Krankenhauspersonals, und ihre Verhinderung durch den Gebrauch einer neuen Heizvorrichtung</i>	494
<i>Dott, W., N. Khoury, D. Ankel-Fuchs, W. Henninger und P. Kämpfer: Überlebensfähigkeit von genetisch veränderten <i>Escherichia coli</i>-Stämmen. 1. Mitteilung: Physiologische Charakterisierung und Einfluß verschiedener physikochemischer Bedingungen.</i> <i>Survival of Genetically Engineered Strains of <i>Escherichia coli</i>. 1. Communication: Physiological Characterization and Effect of Different Physicochemical Conditions</i>	539
11. Düsseldorfer Hygienetag, Vorwort	99
<i>Fallico, R. and M. Ferrante: Exposure to Inorganic Bromides from Greenhouse Crops where Methyl Bromide was Applied for Soil Fumigation.</i> <i>Anorganische Bromide: Gesundheitsrisiken durch die Bodenbehandlung mit Methylbromid in Gewächshäusern</i>	555
<i>Gedek, B. R.: Regulierung der Darmflora über die Nahrung.</i> <i>Regulation of the Gut Flora via Food</i>	277
<i>Geiss, H. K.: Hygienebarrieren im Krankenhaus – Infektiologische Aspekte.</i> <i>Barriers in Hospital Hygiene – Infectiological Aspects</i>	159
<i>Gottardi, W. und A. Karl: Chlorüberzüge auf Hautoberflächen. II. Einflußparameter auf die Belagsstärke.</i> <i>Chlorine Covers on Skin Surfaces. II. Parameters Influencing the Cover Strength</i>	478
<i>Großklaus, D.: Ernährung und gesundheitlicher Verbraucherschutz.</i> <i>Food Intake and Health Protection of the Consumer</i>	102
<i>Gundermann, K. O.: Anforderungen bei ambulanten Operationen aus Sicht des Hygienikers.</i> <i>Requirement for Ambulatory Operations from the Hygienist's Point of View</i>	201

<i>Havemeister, G., S. Aleksić, J. Bockemühl, E.A. Heinemeyer, H.E. Müller und E. von Pritzbuer:</i> Vergleichende Untersuchungen von Süß- und Seewasser zur Bestimmung der gesamtcoliformen und fäkalcoliformen Bakterien nach der E.G.-Richtlinie 76/160 EWG (Badegewässer) unter Anwendung des MPN-Verfahrens mit BRILA-MUG-Bouillon und Differenzierung nach der Trinkwasserverordnung.	523
Determination of Total Coliform and Faecal Coliform Bacteria from Sea-Water and Inland-Water According to E.C. Directive (Bathing Water) by Using MPN-Method in Connection with BRILA-MUG-Broth Compared with Identification Mode According to TrinkwV.	523
<i>Heß, G.: Intestinales Immunsystem.</i>	216
Intestinal Immunity	216
<i>Kimmig, P., K. Naser und W. Frank:</i> Seroepidemiologische Untersuchungen zur Toxokariasis des Menschen.	406
Seroepidemiological Surveys of Human Toxocariasis	406
<i>Kirchgeßner, M. und F.X. Roth:</i> Ergotrope Effekte durch nutritiven Einsatz von organischen Säuren.	265
Ergotropic Effects Through Dietary Use of Organic Acids	265
<i>Marin, J., A.Z. Dragaš, and B. Mavšar:</i> Virus Permeability of Protective Gloves Used in Medical Practice.	516
Virusdurchlässigkeit medizinischer Schutzhandschuhe	516
<i>Matthess, G., E. Bedbur, K.-O. Gundermann, M. Loof und D. Peters:</i> Vergleichende Untersuchung zum Filtrationsverhalten von Bakterien und organischen Partikeln in Porengrundwasserleitern. I. Grundlagen und Methoden.	53
Investigation on Filtration Mechanisms of Bacteria and Organic Particles in Porous Media. I. Background and Methods	53
<i>Matthess, G., E. Bedbur, K.-O. Gundermann, M. Loof und D. Peters:</i> Vergleichende Untersuchung zum Filtrationsverhalten von Bakterien und organischen Partikeln in Porengrundwasserleitern. II. Hydraulische, hydrochemische und sedimentologische Systemeigenschaften, die den Filterfaktor steuern.	347
Investigation on Filtration Mechanisms of Bacteria and Organic Particles in Porous Media. II. Hydraulic, Hydrochemical and Sedimentological System Properties Controlling the Filter Factor	347
<i>Mersch-Sundermann, V.:</i> The SOS-Chromo-Spottest: Evaluation of a Short-Term Test for the Determination of Genotoxic Compounds in Contaminated Environmental Samples.	36
Der SOS-Chromo-Spottest: Beurteilung eines Kurzzeittestes zur Erkennung genotoxischer Substanzen in kontaminierten Umweltproben	36
<i>Michel, R. und Th. Menn:</i> Acanthamoeben, Naeglerien und Invertebraten in Feuchtbereichen von Physiotherapieeinrichtungen in Krankenhäusern.	423
Acanthamoebae, Naegleriae, and Invertebrates Isolated from Wet Areas of Physiotherapeutical Facilities of Hospitals	423
<i>Möse, J.R., K.P. Pfeiffer, M. Köck, F. Pichler-Semmelrock, and E. Marth:</i> Cancer Mortality from 1978 to 1987 in Smaller Regions of Styria, Austria, with Different Environmental Conditions.	563
Krebssterblichkeit von 1978 bis 1987 in Kleinregionen der Steiermark, Österreich, mit unterschiedlichen Umweltbedingungen	563
<i>Nüssel, E.:</i> Ernährungsbedingte Risikofaktoren im Alter.	333
Risk Factors and Nutrition in the Elderly	333

<i>Oberritter, H.: Lebensmittelallergien. Food Allergy</i>	316
<i>Pieper, K., R. Nehrkorn und J. Steinmann: Viruzidie anorganischer Perverbindungen. Virucidal Efficacy of Anorganic Per-Compounds</i>	506
<i>Podschun, R. and H. Sahly: Hemagglutinins of <i>Klebsiella pneumoniae</i> and <i>K. oxytoca</i> Isolated from Different Sources. Hämaggglutinine bei <i>Klebsiella pneumoniae</i>- und <i>K. oxytoca</i>-Isolaten verschiedener Herkunft</i>	46
<i>Reybrouck, G.: Die Bestimmung der bakteriziden Wirksamkeit von Flächendesinfektionsmitteln mittels Suspensionsversuchen. The Assessment of the Bactericidal Activity of Surface Disinfectants by Suspension Tests</i>	206
<i>Schadewaldt, H.: Ernährung und körpereigene Abwehr – historisch betrachtet. Nutrition and Individual Defence in Historical View</i>	302
<i>Schindler, P. R. G.: MUG-Laurylsulfat-Bouillon – ein optimales Nachweismedium für gesamtcoliforme und fäkalcoliforme Bakterien im Rahmen der hygienischen Überprüfung von Badegewässern gemäß der EG-Richtlinie 76/160 EWG. MUG-Lauryl Sulfate Broth – an Optimum Medium for the Enumeration of Total Coliform and Faecal Coliform Bacteria for the Quality Control of Bathing Waters According to the EC-Guideline 76/160 EWG</i>	438
<i>Schlief, G. und L. Kohlmeier: Ernährungsabhängige Krankheiten des Erwachsenen. Diet-Related Diseases in Man</i>	307
<i>Schmidt, K.: Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente beim alten Menschen. Vitamins, Minerals, and Trace Elements in Elderly People</i>	327
<i>Schoenen, D., V. Zemke und A. Kolch: Einfluß der Reflexion von UV-Strahlen bei der Desinfektion von Trinkwasser. The Influence of Reflexion of the UV-Rays on the Disinfection of Drinking Water</i>	396
<i>Sonntag, H.-G.: Hygienebarrieren im Krankenhaus – Apparative Aspekte. Barriers in Hospital Hygiene – Aspects of Apparatuses</i>	171
<i>Spicher, G. und J. Peters: Wirksamkeit von Formaldehyd, Glutardialdehyd, Peressigsäure, Chloramin T (N-Chlor-4-toluolsulfonsäureamid), m-Kresol, Ethanol und Benzylidimethyldodecylammoniumbromid gegen Bakterien, die sich in geronnennem Blut befinden (Modellversuche zur chemischen Instrumenten-Desinfektion). Efficacy of Formaldehyde, Glutardialdehyde, Peracetic Acid, Chloramine T (N-Chloro-4-toluenesulphonamide), m-Cresol, Ethanol, and Benzylidimethyldodecylammoniumbromide on Bacteria in Coagulated Blood (Model Experiments for Chemical Disinfection of Instruments)</i>	457
<i>Stickl, H. A.: Schädigung des Immunsystems über kontaminierte Nahrung durch Umweltgifte. Immunity and Contamination of Food by Toxic Compounds from Human Environment</i>	232
<i>Temme, N.: UV-Bestrahlung des Abwassers aus einer Kläranlage zur Verbesserung der Badewasserqualität nach der EG-Richtlinie. U.V. Irradiation of Sewage from a Sewage Purification Plant for the Improvement of Bathing Water Quality According to EC Guidelines</i>	445

VI Contents

Valentin, H.: Aktueller Stand von Berufserkrankungen bei Ärzten und medizinischem Personal. Current Status of Occupational Diseases by Physicians and Medical Staff	182
Wollmann, A. and P.-M. Kaulfers: Formaldehyde-Resistance in <i>Enterobacteriaceae</i> and <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Identification of Resistance Genes by DNA-Hybridization. Formaldehydresistenz bei <i>Enterobacteriaceae</i> und <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Identifizierung der Resistenzgene durch DNS-Hybridisierung	449